DE

TRACHEOTOMIA CONTRA EPILEPSIAM ADHIBENDA.

DISPUTATIO

QUAM AD VENIAM DOCENDI

IN

ACADEMIA FRIDERICIANA HALENSI

RITE ADIPISCENDAM

SCRIPSIT

ET

DIE XXIV. M. JANUAR. A. MDCCCLV

HORA IX

UNA CUM THESIBUS

PUBLICE DEFENDET

OSKAR AEMILIUS LOEWENHARDT

MED. ET CHIR. DR. MED. AUXILIAR. NOSOCOM. PSYCHIATRIC.

SOCIO

AD RESPONDENDUM SUMTO

C. SCHWEIGGER

MED. ET CHIR. DR. MED. PRACT. HALENSI.

HALAE,

TYPIS PLOETZIANIS.

PRAEFATIO.

Quum unumquemque medicum tum vero medicum forensem in animi morbis judicandis, curandis, sanandis bene esse versatum, vix est quod negetur, non solum quia medicus practicus, si quis perturbatione animi correptus est, primus in consilium vocari solet ideoque hujus generis morbos cognitos habere debet, ut statim ab initio, quod tempus ad sanationem maximi est momenti, rectam medendi rationem ineat, sed etiam quia in hominibus propter crimen aliquod capitis judicio arcessitis, quorum dubius est animi habitus, medicum forensem statuere oportet, utrum maleficus in culpa delicti ponendus an extra culpam sit. Quantum autem hujusmodi responsa prudentum saepe a vero recedant, experientia docet. Cetera, quae ex psychiatriae studio redundant, bona, in his etiam interiorem cognitionem animi humani, etsi non sunt parvi aestimanda, silentio transibo.

Quae quum ita sint, optandum videtur, ut psychiatriam nullus medicus non attigerit, postulandum autem, ut certe medicus forensis bene eam tractaverit.

Sed theoreticum ejus disciplinae studium per se ipsum sufficere non potest ad idoneam facultatem comparandam, quae plena et perfecta non nisi in nosocomiis, aliqua ex parte etiam clinica institutione paritur, quamquam esse non ignoro, qui clinicas scholas aegrotis mali plus quam salutis afferre censeant. Sed hoc tantum de perexigua parte aegrotorum concedendum, velut de feminis erotomaniacis, de quodam genere melancholicorum, de convalescentibus, ut uno verbo dicam, de omnibus, qui si adspicerent auditorum coronam, aut impedirentur a sanatione, aut certe pudore afficerentur. Pro numero autem aegrotorum, qui in quovis magno nosocomio habentur, haec minima pars erit.

At fortasse objiciat mihi aliquis, me haec quasi pro domo dixisse. Nihil morabor, dummodo vera sint ea, quae dixi.

I.

Exempla narrantur hominum epilepticorum, in quibus tracheotomia facta est.

Epilepsia undecim per annos inveterata. Stadium maniacum inde a sex annis. Tracheotomia. Ab initio multum sanatio procedit, mox epilepsia revertitur.

Carolus Ahlsleben, faber ferrarius, natus anno 1812, nosocomio ad sanandos sensibus alienatos quod apud Halas Saxonum situm est, mense Aprili anni 1848 est traditus. Quem, quum reciperetur, prodiderunt, initio anni 1842 inter coenam cochlear subito reposuisse, modo palluisse, modo rubuisse, paulisper nil cogitantem adsedisse, denique angorem questum esse. Sex, quae secutae sunt, hebdomadibus per diem saepius similia evenerunt, deinde eorum loco totidem epilepsiae impetus, qui quum inciperent, eum tanquam de coelo tactum et sensibus alienatum prostraverunt, quo in statu acerrimis convulsionibus vexatus, vultu admodum rubescente, graviter et stertorose respirans ore spumoso minutas nonnullas se circumjactasse, tum horam fere dimidiam soporatus mansisse dicitur. Deinde semel tantum per diem vel per heb-

domades singulas affectus est, sed quo rarius, eo vehementius.

Quod quum per quinquennium durasset, mense Junio a. 1847 primum clamando et trepidando mentis alienatio mox praeteriens visa cst. M. Septemb. et Novemb. ejusdem et m. Martio anni sequentis binos vel ternos dies admodum furens ac maniacus fuit. Tum sine intermissione epilepsiae spasmis, qui semel sub fine furoris, vulgo in intervallis a mania liberis exstiterunt, laboravit.

Unde orta sit epilepsia, non apparet. Ahlsleben sanitate et temperantia semper usus est; nemo propinquorum ejus simili malo laborabat; inde ab anno 1838 conjuge laetabatur et quinque sanis infantibus. Aliquantum temporis postquam mulierem duxerat, victus cura premebatur, quod alius faber ferrarius in eodem pago consederat.

Ex iis, quae de ipso scripta exstant in nosocomio, intelligitur, eum anno 1848 periodice tantum insania laborasse et furibundum fuisse, per intervalla sana mente usum esse. Mense Julio anni 1849, ne per intervalla quidem omnibus animi viribus uti visus est. Sanandi conamina admodum varia omni eventu caruerunt. Mense Majo a. 1850 a judicibus demens declaratus est. Proximis annis epilepsiae spasmi modo acerrimi modo debiliores per intervalla irregularia observati sunt. Semper aegrotus noster, quod et vehementisse et subito furebat, inter aegrotos periculosissimos relatus est; inter perpaucos quidem, (quinque illos ex 380), qui uno tenore a ceteris disjuncti erant.

Quum mihi mense Januario a. 1853 innotesceret, jam quatuor per annos et unum mensem usu et convictu ceterorum aegrotorum carebat.

C. Ahlsleben corpore non ita magno sed admodum robusto est; capitis et barbae capillos raros et flavos, faciem bene formatam, per intervalla feliciora, apertam et prudentem et bonam, in fronte et genis cicatrices nonnullas superficiales habet, quae vulnera leviora prostrando illi inflicta videntur. Linguae margines priores et apex haud raris vulnerum morsu ortorum cicatricibus admodum crassa sunt. Pectoris et alvi organa normalem functionem praebent, et auscultatio et percussio nullam abnormitatem demonstrant.

Aegrotus varie se habet. Adeunti hilaritatem et comitatem plerumque monstrat, attamen e late apertorum oculorum visu acri contumacia et renitentia apparent. Facies et collum, paucis verbis de rebus vel levissimis factis, extemplo rubescunt, postea praesertim de rebus ejus animum moventibus disserendo in fronte rubra sudor apparet, aegrotus affectus inter dicendum linguam alioquin bene movendam collidit (Hoc autem signum non est primum paralysis, vir enim graviter et firme incedit, corpus nusquam demonstrat anaesthesiam, nulla adest alte de se cogitandi inclinatio, neque spastice circumvolvitur lingua, sed nimia, ut ita dicam, videtur. Linguae trepidatio inter acutas et vehementes cerebri congestiones observata analogiam habere mihi videtur). Tum verbis et factis furit.

Sed acceleratur tantum sermone vel aliis rebus

externis exaltatio ejusque gradatio ad furorem; — sanitatis tempore per dies complures protracto, nullis intercurrentibus epilepticis convulsionibus, sine ulla occasione hilaritas in festinationem, inquietem, exaltationem, furorem convertitur, cujus interdum paulo post eum poenituit, plerumque autem, ad quietem reversus, nesciebat. Non turbatus, frequentissimis vertiginum impetibus requievit: Proruens paullulum, in sella opportuna consedit, ad parietem adclinavit, vel ad terram cecidit. Oculus saepe apertus, saepe clausus est, rigens, sine vigore. Artus nulla convulsione infecti, mobiles sunt. Pulsus arteriarum exiguus est et inaequalis. Aegrotus unam vel duas minutas mentis suae non compos est. Interdum proruens tantum paucos passus, resipiscit; ad obstaculum si forte proruit, nescius delere conatur.

Saepius per diem, vel diebus insequentibus ejusmodi vertigine corripitur, tum in intervallis omni vigore privatus est. Lingua gravis, oculus splendore carens, os pensile; ingreditur incerte, per noctem, ne e lecto cadat, alligandus. Hoc quoque tempore urinam interdum in lectum profundit, alioquin et corpus et vestes pura habet. Ex vertigine nullo fere negotio expergefactus, ad interrogata respondet; tum risum habuit rigidum, linguam gravem et balbutientem; paullo post iterum inquietus ambulabat, facillime nescius ira corripiebatur.

Interdum, sed raro, aegrotus per diem sexies vel decies vertigine correptus est, postero die hilaritatem resumsit.

Quod exaltationis tempus, a paucis usque ad quatuordecim dies protractum, quum ab initio acres convulsiones epileptici saepius redeunt, abbreviatur. Unus epilepsiae impetus interdum vertiginis tempore sine ulla mutatione observatus est, si autem plures brevi post exstiterunt, aegrotus e somno, qui complures horas durabat, expergefactus et nimia hilaritate liberatus, nonnullos dies prudentius degit; immo etiam etsi rarius, per aliquot horas moerore affectus et familiae absentiam conquestus est.

Qui depressionis habitus, sicuti exaltatio, semper fere vertiginis tempore vel spasmo leniori, e quo paulo post resipuit, finitus est. Saepe ei omnes artus doluerunt, quod praecipue levioribus convulsionibus transactis querebatur, vehementioribus transactis somno probabiliter impeditus.

Spasmis plures dies correptus, per intervalla quietus et plus minusve mentis compos fuit; si aliquantum temporis non affectus erat, mox rediit exaltatio, aucta in furorem, qui ab uno usque ad decem dies durabat, et iterum vertiginibus aut convulsionibus finitus est.

Aegrotus, quum mihi innotesceret, et tempore optimo mente usus est debilitata. Memoriam quidem certam habuit et multarum rerum judicium, longiore autem sermone cogitationes perversae apparuerunt, quae et a visus hallucinationibus originem traxere: „Sibi et alteram pagi officinam ferream esse; priorem ejus possessorem trucidatum; comitem N., pagi posses-

sorem cum Deo noctis tempore in nosocomio adfuisse sibique nonnulla promisisse“ etc.

Tempore iniquiore, quo hilarissimus apparebat, sed vertigine non correptus erat, prorsus sui non compos visus est: oblocutiones neglexit, de reditu, et omnium, qui se impedirent, interfectione semper locutus est, damni restitutionem postulat, et quidem pro singulis minutis, quas hic commoratus sit, Ludovicum aureum. Spasmi acerrimi inter diem plerumque observati sunt, interdum, sed rarissime duas hebdomades intermiserunt, vulgo decies vel duodecies, sed etiam bis vel tricies per mensem redierunt. Vertiginum et spasmorum numero ratio e contrario est habenda furoris temporis et crebritatis. Iras, externis rebus excitatas, hoc loco non esse numerandas, per se intelligitur.

Spasmus epilepticus, quem accurate observavi, hic est: Clamore clare edito vir amens cadit ad terram, quinquaginta et unam secundas prorsus immobilis jacet, ne respiratione quidem motus. Quo tempore ut collum ruberrimum, ita os lividum admodum tumescit; caput ad dextrum humerum et paullulum retro tractum est, colli, musculi et extremitates spasmis tonicis correpta, tensa, inflexibilia sunt. Venae jugulares tumidae, repletissimae, perspicuae. Pulsus solito minor, septuagies bis per minutam inaequalis sentitur. Tum magno omnium respirationis musculorum negotio decies octies vel vicies per minutam impar et stertoroso sonitu respirat; ubique in pectore respiratio vesicularis, sed solito levius auditur. Nunc totius corporis spasmi acres incipiunt, omnes digiti

flexi, pollices non compressi. Lingua dentibus laesa, os et nares spumam cruentam effundunt. Urina profluit.

Carotidum compressionem frustra tento, quod fere nunquam prosperrime cedit, quod adeo aegroto quiescente vix perficitur. Ceterum in septem conatibus, in tribus diversis aegrotis adhibitis, nullum successum expertus sum.

Spasmis procedentibus pulsus octogies octies sentitur. Septem minutas et dimidiam, postquam proruit aegrotus, spasmis liberatus, paullulum allevatus oculos adhuc clausos aperit. Pupillae arctissimae, oculi rigidi; respiratio nulla; aegrotus haud sui compos observatur. Una minuta vix peracta ad terram relabitur, convulsiones eodem, quem commemoravi, modo redeunt, sed post duas minutas finiuntur, ita ut aegrotus omnino decem per minutas laboret. Nostro auxilio sublevatus homini e somno profundo repente expergefacto consimilis est; magno negotio verba nonnulla titubans loquitur; circumstantes non agnoscit. In lectum relatus extemplo per horam certe unam somnum capit profundum. — Reliquis spasmis similiter affectus est, interdum autem per viginti minutas; urina plerumque involuntarie non profluebat; somnus brevius vel diutius durabat. Pulsus inter spasmos semper celerior fuit quam antea.

Epilepsia igitur hujus aegroti prorsus ita se monstravit, quomodo eam Marshall Hall Laryngismo, quem dicit, datam et tracheotomia sanabilem describit: Exclamat aegrotus, subito proruit, vehementissimas convulsiones, respirationem valde impeditam, faciem livi-

dam praebet, linguam dentibus laedit, spumas in ore agit — ut uno verbo dicam, epileptici impetus atrocissimi sunt.

Status corporis omnino sanus est (neque anaesthesia reperitur), excepto cerebri morbo ex epilepsia aucto. Venia igitur impetrata a directore nosocomii, Damerow illustrissimo, die vicesimo sexto mensis Aprilis a. 1853 laryngo-tracheotomiam institui.

Sanandi periculum fieri, cultrumque sibi admovendum esse aegrotus non ignorabat. Nil se extimescere, more solito declaraverat. In aegrotorum conclave perductus, et, ut quantum posset quiete jaceret, rogatus, immobilis fere dentibus collisis omnia perpessus est.

Cute et tela cellulosa dissectis, tracheaque denudata, ligamentum conoideum, cartilago cricoidea, ligam. cricotracheale, primus tracheae annulus incisione longitudinali persecta sunt, et ab utroque margine tanta pars demta est, ut duplex tubulus inseri posset. Hic tam amplus est, ut sine ullo negotio, ore et naribus clausis, quamdiu libet, apertura tracheae respirari queat. Lingua sibilans et tam difficilis est, ut duo verba pronuntiare vix possit, non autem tussire et anhelare; ad haec omnia quomodo tubulum concluderet, brevi intellexit.

Postero die subito lectum relinquere conatus, curatori mentis suae non compos videbatur, facile tamen quietem resumsit. Post meridiem brevi vertigine correptus est, in qua urinam in lectum profudit. Die m. April. 29. totum fere diem ita commotus fuit, ut ad

lectum alligandus esset; novum erat videre furentem, vulnere impeditum, quominus maledicendo furorem ejiceret.

Die m. April. 30. quietus est; vulnus superficiale, jam inde a secundo operationis die, ovale, longitudine sesquidigitale, latitudine unius digiti transversi videtur, in profundo musculi exsudato plastico obtecti conspici possunt.

Die m. Maji quarto oris color adhuc ruber nimis flavus fuit et inter longiorem sermonem mansit.

Die m. Maji 11. levi vertigine bis affectus, et oculos circumvolutans curatori non respondit, sed mox resipiscit.

Die postero lectum, in quo, ne irritaretur, jacuerat, relinquit, inde a die m. Maji 20. cum reliquis aegrotis commercium habet et complures horas per diem sub dio degit.

Die m. Maji 24. et 26. vertigine afficitur. Item secundo die mensis Junii, quum mecum colloquium haberet, vertigine corripitur hujusmodi: passus quosdam ad latus titubando relabitur et tempus brevissimum non respirat; oris color albus remansit; oculi late aperti et fixi, pupilla arctior tarde reagit. Pulsus mediocriter plenus et regularis per minutam octogies bis sentitur; per tubulum omnino respirat aegrotus decies et sexies per minutam. Colli et extremitatum musculi relaxi et sine sensu sunt; allocutionibus aegrotus non respondet. Duabus minutis post manibus gesticulans exclamat; „Liberate me!“ Post tres minutas resipiscens peracta ignorat.

Proximis diebus simili vertigine corripitur, non autem convulsiones epilepticae observatae sunt. — Die m. Junii 23. repente procumbit ore spumoso, spasmis leviter affectus, decem minutis peractis resipiscit.

Die m. J. 25. brevis vertigo; sequenti die aegrotus ad parietem repente relabitur; a curatore exceptus et in lectum collatus amens loquitur; urina profusa statim somnum capit profundum per plures horas. Dimidia hora peracta, facile a me expergefactus, prudenter respondet, sed extemplo redormiscit. Die post spasmis laborat. Proruit ad terram spasmis graviter affectus, facies rubrum colorem offert. Hora pomeridiana iterum convulsionibus levioribus afficitur quinque per minutas; per tubulum semper respirans. Posteris diebus bis vertigine corripitur. Inde per sex hebdomades quater quotidie, primo bina, tum sena grana Zinci oxydati sumpsit. Ne plura consumeret, nausea et vomitio prohibuit. Aegrotum ita sanari mihi quidem persuasum non fuit, sed hoc tempore, quo tracheotomiam solam nihil effecisse nobis manifestum esset, quod apparuerat, spasmos solito rarius observatos esse, ab aegroto remedium valde commendatum sumendum esse arbitratus sum. Die m. Julii quinto et die sequenti furibunda exaltatio prioribus consimilis; vultu torvo, minaci, pallido aegrotus adeuntem quemque a latere respicit, interdum rauce ridens. Solus in conclavi relictus inquiete ambulat, et sellas, ac si impediant, propellit. Curatoribus et aegrotis minatur et vim affert; vel furibundus tubulo impeditur. Die m. J. sexto tubulus, qui modo adfuit, deest. Aegrotus ubi sit

tubulus, nescire se affirmat; eodem die inter herbam ejus nicotianam reconditus reperitur. Paucis horis, longius enim temporis spatium non interfuit, fistula dimidio angustior facta est, et tertio tandem die, elasticis tubulis antea vulnere dilatato, prior tubulus argenteus inseri potest. Postero die inter coenam vespertinam aegrotus de sella repente decidens, convulsionibus omnium acerrimis per duodecim minutas laborat, deinde duas per horas somnum capit. Exper gefactus et a stadio maniaco, quod vix commemoravi, liberatus, diebus prioribus turbinem quasi in capite fuisse contendit.

Singulos morbi impetus enumerare nil refert. Hoc fere tempore rubor quoque faciei denuo rediit, et abhinc facillime excitatur. Die mensis Augusti 25. tubulus, qui per quatuor menses tracheae insertus erat, removetur; tertio die post fistula granulationibus undique tumescentibus clausa videtur, sed inter tussim et anhelitum usque ad duodevicesimum m. Septembris diem aër penetravit, quo die sanatio perfecta erat.

Animi morbus extremis mensibus immutatus videbatur. Itaque id tantum assecutus sum, ut Ahlsleben non amplius solitudine fruatur. Impetuum epilepticorum in mensibus ante operationem*), et dum trachea aperta erat, et post fistulae sanationem hic est numerus:

---

*) Adjicere huic tabulae consentaneum judico, numerum impetuum sub I. allatum, fortasse paululum abesse a veritate, quod aegrotus in solitudine non satis accurate observari potuerat.

I. A. die m. Februar. 26. usque ad diem m. Martii 26. observati sunt vertiginum impetus: 8; convulsionum: 11; furebat per 4 dies. —

A. d. m. Martii 26. usque ad d. m. April. 26. vertiginum impetus: 10; convulsionum: 5; furor per 3 dies. —

II. A. d. m. April. 26. usque ad d. m. Maji 26. vertiginum impetus: 4; convulsionum: 0; furor per 2 dies.

A. d. m. Maj. 26 usque ad d. m. Junii 26 vertiginum impetus 11; convulsionum: 0; furor per 6 dies.

A. d. m. Junii 23 usque ad d. m. Julii 26 vertiginum impetus: 11; convulsionum: 5; furor per 4 dies.

A. d. m. Julii 26 usque ad d. m. Augusti 26 vertiginum impetus: 18; convulsionum: 9; dies furoris 4.

III. A die m. Augusti 26 ad d. m. Septemb. 26. vertiginum impetus: 25; convulsionum: 10; dies furoris 3.

A. d. m. Septemb. 26 usque ad d. m. Octob. 26. vertiginum impetus: 13; convulsionum: 18; nullus furor.

A. d. m. Octob. 26. usque ad d. m. Novemb. 26. vertiginum impetus: 9; convulsionum: 7; furor per 5 dies.

A die m. Novembr. 26. usque ad d. m. Decemb. 26. vertiginum impetus: 16; convulsionum: 5; furor per 2 dies.

Epilepsia ante quatuor annos aegroti epileptici adspectu orta. Stadium maniacum abhinc duos annos. Tracheotomia eventu caret. Mors pleuritide efficitur plures menses post vulnus tracheae sanatum. Sectio.

Ludovicus Tollotowsky, anno 1830 natus, nosocomio psychiatrico ad Halas Saxonum sito die vicesimo tertio mensis Aprilis a. 1853 traditus est. Corporis figura parva, oris color ruber, corpus validum est; in facie haud rarae varioloidum cicatrices. Sinister oculi bulbus paullulum atrophicus est, iris longe lucidior quam dextra, fusca, cum capsula lentis alba et prorsus non pellucida undique concreta, ita ut pupilla arctior non reagat. Capitis motionibus lens una cum iride saepe procidit et recidit. Digito tactus sinister bulbus oculi intensus et durus videtur. Cicatricem neque palpebrae habent neque bulbus. Aegrotus quinque annos natus, oculo proruens, ejus inflammatione et suppuratione diu laborasse dicitur, quibus superatis plane caecus est repertus. Inde a sexto usque ad quintum decimum aetatis annum scholam frequentans, bonas prodidit facultates, tum arti tinctoriae quatuor per annos vacavit. Anno 1850. viri domi suae habitantis et acerrima epilepsia correpti adspectu adeo concussus est, ut et ipse paucis horis post simili malo corriperetur, et per annum quidem quarta quaque hebdomade, postea singulis hebdomadibus laboraret.

Spasmi epileptici saepe quindecim tantum minutas, saepe horas complures durasse dicuntur; plerumque vir semel tantum, interdum saepius, uno eodemque die afficitur. Spasmis transactis duodecim, immo viginti

et quatuor horas dormire solet. Ab initio animi vires expergefactus celeriter resumpsit; postea vero, convulsionibus saepius repetitis, animi morbus duplicis generis coortus est. Primum mens debilitata et hebetior facta, alacritate amissa, ita ut aegrotus ab opere suscepto temere desisteret, et imprimis multa prius apprehensa oblivisceretur. Deinde aegrotus interdum furebat. Uno nimirum die ter vel saepius affectus impetibus epilepticis, altero vel tertio die lassus et segnis mansit; tum admodum inquietus, lecto relicto, in domo et platea circumiit, modo cantans et orans, modo ridens, modo flens. Impedimentis furibundus fit: sed jam saepius, occasione non data, hominibus, reliquo tempore sibi carissimis, vim attulit. In incertum furit, octo autem dies furor non transgreditur.

Causae epilepsiae praeter eam, quam memoravi, inveniri non possunt. Neque avi, neque parentes, neque fratres, neque propinqui simili malo laborarunt, aegrotus ipse priori tempore nunquam morbo affectus vel laesus esse dicitur, exceptis variolis et ea laesione, quae quindecim annis ante epilepsiam ortam oculum perdidit.

Medicorum nonnullorum cura diuturna frustra fuit. —

In nosocomio bis vel sexies per mensem spasmis epilepticis corripitur, raro unum per diem saepius, nunquam fere per noctem. Impetus, quibus, cibo paullo ante consumto, vomitiones praecesserunt, decem vel triginta minutas durarunt. Plerumque aegrotus passus quosdam vultu contorto, summum angorem exprimente

titubans, clamore claro edito, ad terram proruit. Spasmis acerrimis totum corpus afficitur, caput ad latus et retro trahitur. Os et collum intumescunt atque livida videntur; spumae, quas agit in ore, interdum cruentae sunt ob linguam dentibus laesam. Digiti pollices compressi sunt, saepe urina involuntarie profluit. In compluribus impetibus, quos ipse vidi, aegrotus post clamorem triginta vel quadraginta quinque secundas non respiravit; tum una cum spasmis magno colli et thoracis musculorum labore stertorose respirare coepit. Ubique in pectore respirationem vesicularem auscultavi. Pulsus plerumque parvus, inaequalis, acceleratus inter spasmos sentitur. Ictus cordis turbulentissimus, irregularis. Respiratio quater decies vel sexies decies per minutam. Pupilla dextra admodum arcta non reagit; corporis sensibilitas irritamentorum externorum sublata est. Carotidum compressionem frustra tentavi. Cetera, ut supra memoravi, apparuere. Spasmis modo decem, modo viginti minutis finitis, suae mentis non compos jacuit quasdam minutas, paullatim vero resipiscens capitis dolorem questus est, et peracta ignorans, mox redormivit.

Furoris ratio spasmorum diversa; furor ipse sexta vel octava quaque hebdomade observatus est; eo tempore, quo equidem aegrotum curavi, spasmos furor saepius praecessit, duos vel tres dies duravit: in summum auctus, ita ut aegrotus prorsus amens homines et res circum se non agnosceret, semper fere ex magno angore et inquiete ortae desperationis adspectum praebuit, quam vir furendo et vi levare studuit. Hoc

vultibus et verbis saepe demonstravit. Quem habitum amplius persequi hoc loco superfluum esse existimo; quicunque enim maniacos furentes, certe furorem quoque jam saepius observavit, qui, saevitia et periculosissima omnia delendi cupidine in summum aucta, angoris, non e rebus externis orti adspectum praebet.

Tempore tranquilliore vir et vultibus et verbis mentem debiliorem prodidit. Non ignorat quidem, ubi sit, et cur ibi sit, sed interrogatus tantum verba loquitur, nil expetit, corporis vires non intendit.

Hoc tempore non insanit, exaltationis solum tempore insana profert.

Corpus, excepta atrophia oculi bulbi sinistri, omnino sanum reperitur.

Nono die m. Martii a. 1854 Laryngo-tracheotomiam, prorsus ut supra, sed adhibito chloroformo, institui. —

E vulnere quum jam pus effunderetur, tertio die tubulum inserui. Inde a sexto decimo ejusdem mensis die vir, ut antea, totum per diem et inter ambulandum reliquorum aegrotorum consuetudinem habuit.

Die mensis Martii decimo tertio et vicesimo quinto convulsionibus epilepticis, quae prioribus gravitate non cesserunt, correptus est. —

Die m. Martii vicesimo septimo pro tubulo, ab initio inserto, quo verba facere non plane est impeditus, alium tubulum argenteum accepit, cujus amplitudo et sermonem et anhelitum et tussim omnino prohibuit.

Die m. Mart. tricesimo primo aegrotus spasmis

atrocissimis exagitatus est: ad terram repente proruit, vehementissimas habuit artuum convulsiones, oris colorem ruberrimum, colli musculos tensos, digitos pollices compressos, linguam dentibus laesam.

Nocte sequenti repertus est somno nimis profundo captus, e quo magno negotio tandem est expergefactus. Urinam in lectum profuderat, opertorium lecti dejecerat; impetu epileptico affectus videbatur. — Primo m. Aprilis die spasmi redeunt. Sequentibus diebus exaltatio et furor. Tubulus remotus, quum nihil mutaretur, statim denuo inseritur*). Furor octo per dies durat.

Duodecimo die m. Aprilis, quum spasmi ter, et quidem semel, ut die quinto decimo, vehementissime redirent, tubulus remotus est; tertio die post vulnus paene sanatum aërem non jam transmisit. — Tubulum igitur aegrotus triginta septem dies habuit, eodem tempore novies spasmis laborans. — Pari tempore antea, inde a primo m. Februarii die usque ad nonum m. Martii diem, septies; postea, inde a sexto decimo m. Aprilis die ad vicesimum usque secundum mensis Maji diem, sexies — inde ab hoc tempore usque ad vicesimum nonum m. Junii diem sexies; ter abhinc usque ad sextum m. Augusti diem morbo comitiali laboravit. — Inde a sexto usque ad vicesimum m. Augusti diem bis affectus est.

*) O. Hille, dissert. inaug. Halae 1854, de eadem re, quam cum eo communicavi, disserens, tubulum denuo insertum non commemorat; idem, quum vulnus mox sanatum dicit, primis m. April. diebus, de superficiali tantum vulnere loquitur.

Die m. August. vicesimo vehementi frigore concussum pleuritis sinistri lateris cepit. Quinto die post, quum percussione exploratus esset aegrotus, pone ad spinam usque scapulae sonus admodum tenuis et vacuus audiebatur. Vacuus cordis sonus ad latus externum in sonum transit exsudato effectum, sursum usque ad superum tertiae costae marginem, ad intra usque ad medium fere sternum. Cordis ictus juxta sinistrum marginem sterni, sub quinta costa sentitur. Ad cordis apicem inter ejus ictus levis fricandi strepitus auditur. Per minutam pulsus durus et parvus centies vicies redit, aegrotus quadragies quater respirat. Sputa albida, spumosa. Tussi, angore, inquiete admodum premitur.

Die quinto m. Septembris in sinistro tantum apice pulmonis incerta respiratio auditur; sonus ubique, excepto mucrone, vacuus. Nono die m. Sept. respiratio sinistri lateris prorsus deest; cordis ictus ad dextrum sterni marginem sentitur. Exsudato deinde crescente, die duodecimo m. Sept. cor magis ad dextram manum pressum videtur, ita ut unum fere digitum ad intra a papilla mammae dextra distans palpitet. Ad vesperum hujus diei leve pedum oedema observatur*).

Postero die permagna aegroti dyspnoea et debilitas. Thoracentesi adhibita unciae sexaginta exsudati flavi, pessimi odoris, aquosi profluunt, qua occasione in thoracem aër intravit. Cordis ictus statim sub sinistro sterni margine sentitur. Percussio sonum demonstrat

*) Urina albumen non continet.

ad mediam fere scapulam vacuum, supra eodem modo ut parte anteriore clarum et tympaniticum.

Respiratio nusquam auditur. — Aegrotus scalpello admoto levamen non sentiens, tribus fere horis peractis mortuus est.

Adhibitae sunt primis diebus duae venaesectiones unciarum quatuordecim et decem; deinde infus. herb. digital. c. Na. nitrico per septem dies; Hg. chlorat. mit. quotidie gr. VIII — XII per undecim dies (sine ullo salivationis vestigio); P. Doweri; Cataplasmata; Empl. Cantharidum.

Sectio vicesima hora post mortem. Corpus admodum musculosum. Mortis rigor non observatur. In tergo et pectore magni livores emortuales. Capitis integumenta crassa et sanguinolenta, eodem modo calvaria admodum solida. Sinus durae matris atque vasa meningum repleta sanguine nigricante et fluido. Pondus cerebri tres librae et semuncia, cerebrum ipsum firmius, in incisuris modica sanguinis puncta, splendoremque habet humidum. In ventriculis, quorum ependyma leve, haud multum seri sine colore reperitur. Ossa cranii bona. Medulla spinalis, ut videtur, sana, unciae et semunciae pondus habet.

Dexter oculi bulbus sinistrum magnitudine paululum superat. Dextri bulbi iris fusca est, sinistri colorem habet fulvum, et parva quaedam sparsa atra loca. Margo pupillaris arctioris iridis sinistrae adhaesionibus facile solvendis anteriori lentis capsulae ubique coaluit. Ipsa capsula alba, non pellucida, facile comminuitur; lens flava, mollioris gelatinae consistentiae.

Pro parte posteriore corporis vitrei os album et firmissimum cernitur, circumclusum sana chorioidea, et pellucidiori et tenuiori quam oculi dextri retina, hemisphaerii regularis dimidium repraesentans. Quod hemisphaerium sex fere lineas vel septem in diametro occupans, parte anteriori irregulariter excavatum est, ita ut parietes dimidiam vel duas lineas metirentur. Ab altero ad alterum marginis latus, et intus, transverso cavo, tenues nonnulli ossium radii et fasciarum instar albae firmaeque restes telae cellulosae extensa sunt. Inter osseum hemisphaerium et posteriorem lentis capsulam, tanquam corporis vitrei reliquiae, aliquid humoris tenuis, limpidi reperitur. Nervi optici colore, peripheria, consistentia inter se pares, medullae diversitatem, vel microscopice observati non ostendunt. Neque in cornea neque in sclerotica prioris laesionis vestigium exstat.

Cicatrix e tracheotomia orta, duorum grossorum magnitudinem habet, atque radiata et firmissima est. Ab ea restis alba et rotunda et admodum firma novem fere linearum longitudine pennaeque anserinae crassitudine ad laryngis locum regeneratum pertinet. Larynge et trachea a posteriori latere apertis, cicatrix apparet, ex longo rotunda, albissima, grossi magnitudine, in medio habens nigrum locum paullulum editum magnitudine acus globuli. Cicatrix maxima ex parte in cartilagine cricoidea est, non autem in media, sed paullulum in dextro ejus latere jacet, atque superne in ligamentum conoideum, inferne in primo tracheae annulo sita est; firma tela tendinea efficitur, in qua vulnus carti-

laginis cricoideae explens, corpus flavum, non ita durum, spongiosum fabae parvae magnitudine jacet; microscopice observatum permulta quae dicuntur corpuscula ossea, interdum concentrice sita circum canaliculos Haversii, ostendit. Cartilago igitur amissa operatione, osse supposita est.

Pulmo sinister ad columnam vertebrarum situs vix parvi pugni virilis magnitudinem et colorem habet, aëre caret et siccus et corio similis est. Ejus partem anteriorem pseudomembrana flava mediocriter firma, tanquam capsula circumdat expansionemque omnino impedit; capsula autem adempta, pulmo inflari potest. In sinistro thoracis latere quinque fere librae medicinales fulvi et liquidi exsudati malo odore reperiuntur multis flocculis mixti. Sinistrum diaphragmatis dimidium pseudomembranis in latere superiore crassius videtur, et ad abdomen protrusum est. Musculus multo pallidior quam dextro diaphragmatis latere.

In lobo dextri pulmonis, praeterea sani, inferiore, parva nonnulla hepatisationis vestigia reperiuntur.

In pericardio nonnullae seri flavi drachmae una cum paucis et parvis fibrinae coagulis. Dextri ventriculi mucro pari pericardii loco adhaesione molli, flava, rotunda, semidigitali, pennae anserinae crassitudine adjunctus est; juxta quam adhaesionem in corde et in pericardio exsudatum jacet flavum, grossi magnitudine, quod facile solvi potest. Ceterum cor bonum videtur.

Diaphragma inferum et hepatis superficies convexa inflammatione recenti non jam pellucida et scabra

sunt. Similia recentis inflammationis vestigia exstant in supero mucrone capsulae lienis, quae ceterum levis et pellucida lienem mollissimum altero tanto auctum arcte circumdat.

Renes sanguine admodum repleti; vesica urinaria et tractus intestinalis sana videntur.

Aegrotus quidam a spasmis epilepticis vehementissimis, qui ex septem octove annis creberrime redeunt, tracheotomia adhibita omnino liberatur.

Dr. Cane Uxbridgiensis hunc in modum refert:

Calendis Februarii anni 1851 ad aegrotum quendam, viginti quatuor annos natum arcessitus sum, qui pridie in navigio suo morienti similis inventus erat. Erat ille spasmodicus vultu admodum turgescenti, et sugillationibus Conjunctivae bulbi laborans. Facies livida artusque frigidi erant, ac pulsus vix sentiebatur arteriae radialis, et cordis ictus valde debilis erat. Respiratio oppressa, sanguinem indicabat venosum, et qui vix sufficeret ad vitam sustentandam. Musculi platysmamyoides et sternocleidomastoidei mirum in modum laborabant, inprimis dextro latere, ut caput ad humerum dextrum retraheretur. Inspiratio nonnisi rara et intermittens. Venae capitis et colli usque quaque conspicuae et valde tumidae erant. Quae affectio jam undeviginti horas duraverat, non sine remissionibus quidem, ad tempus intervenientibus, sed semper tamen sine concsientia erat.

Quae quum ita essent, suspicatus sum, hoc malum ortum a spasmo laryngis et colli musculorum, et conscientiam evanuisse demum refluxu sanguinis a cerebro obturatione laryngis impedito, qua ex re coma pertinax facile oriri poterat. Quae causa spasmi laryngis esset, reperire non potui. Itaque quum persuasum haberem, aegrotum, nisi respiratione libera restituta, brevi post moriturum esse, nulla mora tracheotomiam institui, id quod collo valde tumido et musculis supra modum contractis difficile esse videbatur. Utrinque annulos tracheae divisos circumcidi. Vix aër in pectus intraverat, quum subito spasmi sublati sunt, ita ut caput aegroti commodius collocari posset, et brevi post facies turgescentia liberaretur et quum initio incerti coloris fuisset, postremo post decem minutas pallida fieret. Eodem tempore pulsus radialis rursus sentiebatur. Deinde curatum est, ut sanguinis circulatio per manus et pedes restitueretur. Tum pars catheteris elastici in laryngem inserta est, ut vulnus apertum maneret. Haec dum fiunt, aegrotus eatenus ad se rediit, ut loqui posset. Post unam horam tubulum in vulnus laryngis immisi. Postridie mane aegrotus narrare valuit, se epilepticum esse ex septem vel octo annis, et recentiori tempore impetus frequentiores et vehementiores fuisse quam antea, et se duobus annis proximis vix biduum liberum ab illo morbo fuisse. — Ligaturae in operatione factae quarto vel quinto die remotae, et vulnus circa tubulum per primam intentionem sanatum. Quo facto aegrotus domum rediit. — M. Hall porro addit, doctissimum illum Cane aegrotum suum revisisse

post tredecim menses, nec per totum illud tempus ullum epilepsiae impetum apparuisse, tubulum autem semper in trachea remansisse.

Mulier quaedam ex viginti annis epilepsia laborans, tracheotomia multo meliorem valetudinem recuperat.

Aliud exemplum haud minus memorabile institutae ad epilepsiam removendam tracheotomiae refert Dr. Henderson:

Mulier quaedam paupercula, triginta sex annos nata, jam per annos viginti quatuor spasmis epilepticis, ut qui maxime, vehementissimis laboraverat; pater ejus et ipse eodem morbo affectus erat. Saepe illa impetu epileptico prostrata multis modis sese laeserat, multasque in facie cicatrices ejus rei documenta habebat. Hic igitur casus, si quis alius, curationis experiendae occasionem praebebat.

Tracheotomia instituta est, et purgationis causa tubulus duplex in tracheam insertus, sed M. Hall foramen vulneris paullo minusculum fuisse putat, quod aegrota dilucide loqui posset et tussire, apertura tubuli non occlusa, id quod eventurum non fuisset, si vulnus tracheae justum spatium habuisset. Nihilominus per tres menses impetus vehementiores nulli redierunt. Neque enim inde ab illo tempore linguam, quod antea saepius factum erat, vulneravit, nec quum semel cecidisset, convulsionibus correpta est, nec facies livorem prae se tulit, nec impetus, si qui acciderant, diu obtinuerunt, et aegrota magis magisque convaluit, apathia in dies

diminuta, apparuitque, spasmos non jam pristinam vim habere in cerebrum facultatesque animi.

Hanc eandem aegrotam Dr. Ogle septem fere mensibus post visit, ejusque valetudinem hunc in modum descripsit: Anna Ross, triginta sex annos nata, inde a vicesimo anno epileptica fuit. Cujus rei hanc unam causam fuisse notam dicit, quod ejus pater eodem morbo laborasset. Impetus sine certa quadam regula, modo plures eadem hebdomade, modo nulli intra tres hebdomades acciderunt, semper spontanei nec vitio diaetetico aut alia luxuria effecti, plerumque praecedentibus tremore et levi spasmo artuum et commotione animi, ita ut linguae usus impediretur. Cohabitatores aegrotae — propriam enim domum non habens, aliorum inquilina est — narrant, eam, antequam tracheotomia facta esset, vehementissimis affectam convulsionibus esse, et facie primo livescere, interdum etiam prope nigrescere, ac saepe humi prostratam, caput laedere linguamque dentibus violare, ad hoc spumas agere in ore, idque interdum dimidiae horae spatio. Si impetus rarius accidant, tremorem et torporem membrorum inferiorum gravescere. Ceterum eam bona valetudine uti et vestificina victum quaerere familiariumque beneficiis. Tribus autem proximis annis habitudinem corporis paullulum defloruisse.

Julii mensis die XXVI anni 1851 tracheotomia instituta, ex quo tempore impetus rariores minusque vehementes esse coepere. Aegrota quidem dixit, se quater aut quinquies, quamquam levius quam antea, epilepsia correptam esse, ancilla autem ejus dicit, id

ne semel quidem factum ante diem XXIII. mensis Decembris quo die impetus vehementissimus acciderit, non ille autem aeque pertinax ac priores, in eoque impetu faciem non traxisse lividum colorem, osque non spumasse, singulosque artus mitioribus tantum spasmis esse correptos; quod mitius genus morbi adapertae laryngi adscribit. Exeunte mense Decembri et ineunte mense Januario aegrota ter correpta spasmis epilepticis, sed minus vehementer, et ita ut humi non prosterneretur. Unus impetus ceteris vehementior tum maxime accidit, quum tubulus forte ex larynge excidisset. Mense Januario 1852 quum in scalam ascenderet, respiratione et palpitationibus cordis gravatam se sensit, faciemque habuit nigrescentem ac si per longum temporis spatium argento nitrico usa esset. Quae tamen symptomata, quum quieti se dedisset, mox desierunt.

Loquebatur leniter et susurrantis instar, aëremque in tracheae aperturam cum sibilo inspirabat; occluso autem tubulo alta voce loquebatur. Pulmones et cor sana videbantur, lingua non obtecta erat, appetitus bonus. Si longius ambulasset, pedes tumescebant et respiratio impediebatur.

Demum die XX. mensis Februarii primo mane impetus accidit, minus vehemens, quia praegressis comcommotionibus spasmodicis levibus musculorum artuum lecto se tenuerat. Neque spumam egit in ore, et linguam leviter tantummodo dentibus laesit. — Usque ad diem X. mensis Martii novis tentationibus vacavit.

Duos hos casus proxime commemoratos, quos

Marshall Hall (Lancet dcmbr. 1851; Juli, October 1852) tradidit, quum exemplar anglicum mihi ad manus non esset, ex translatione germanica doctissimi J. F. H. Albers (Archiv für physiologische Heilkunde etc. von Vierordt 1852, Ergänzungsheft) mutuatus sum.

Exemplum epileptici, qui, quum melancholia laborans, ut mortem sibi ipsi conscisceret, tracheam sibi incidiscet, tamen, aperta tracheae fistula, in eodem morbo esse perrexit. A Dr. Verga narratum (Gazz. med. ital. Lomb. 14. 1852).

Anno 1841 aegrotus duodetriginta annos natus, quum, post aliquot annorum epilepsiam, in melancholiam delapsus, ut se interimeret, testiculos sibi exsecuisset et superiorem partem primoris tracheae dissecuisset, animi turbati nomine in magnum nosocomium Mediolanense receptus est.

Et alterum quidem vulnus brevi prorsus sanatum est, alterum autem ita tantummodo, ut fistula tracheae elliptiformis eaque semidigitalis relinqueretur, quum epileptici impetus usque recurrentes et ligamenta semper rescissa, ne sanatio perficeretur, impedimento essent.

Itaque aegrotus post sex menses in nosocomium psychiatricum translatus, tribus annis post phthisi intestinali mortuus est, per quod totum tempus vehementissimis convulsionibus epilepticis cum melancholia et mania conjunctis laboraverat.

Ex sectione instituta patuit, praeter hyperaemiam cerebri et meningum, et nonnulla aliquot ulcera intestinorum, nullas obtinuisse abnormitates.

Praeterea non obliviscendum est, primum fistulam tracheae toto aegrotationis cursu nunquam coaluisse, deinde quotidianam alligaturam, quum aegroti maxima esset inquietudo, non impedivisse, ne aër vel inspiraretur vulnere vel exspiraretur, postremo neminem observasse, vulneris sive obturationem sive apertionem vel minimam habuisse vim in paroxysmos epilepticos.*) —

Epilepsia. Tracheotomia. Convulsiones epilepticae maximam partem evanescunt.

Aliud exemplum, quo M. Hall utitur, a viro doctissimo Mackarsie observatum et descriptum est.

In aegroto quodam quadragenario, qui inde a viginti annis morbo epileptico laboraverat, tracheotomia instituta est, quo facto epileptici impetus ita evanuerunt, ut vestigia tantum subinde existerent punctum temporis non excedentia. Etiam intelligentia ac judicium hujus aegroti, epilepsia non nihil labefacta, aliquanto convaluerunt.**)

*) C. C. Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medizin. Band 75. Nr. 8. pag. 167. 1852.

**) Canstatt's Jahresbericht über die Fortschritte etc. im Jahre 1852. Band 3, pag. 104.

Superest ut de tribus novissimis exemplis mentionem faciamus, in quo dolendum, virum doct. Eisenmann, cui ea debemus, nimia brevitate esse usum:

Canstatt's Jahresbericht 1853; Band 3, pag. 112. — Ch. Edwards: Practical observations on tracheotomy with a case operated upon for Epilepsia laryngea. — Lancet, May 52. — J. Ch. Bucknill: Two cases of tracheotomy for the relief of Epilepsy. — Lancet, August 13. 53. —

Ad exempla hucusque nota, tracheotomiae contra vim epileptici morbi institutae, tria nova accedunt, unum a viro doctissimo Edwards, reliqua duo a Doctore Bucknill narrata.

Ex his duo erant nimiae atrocitatis, tertium naturae inveteratae.

Aegrotus, qui Doctoris Edwardsii utebatur consilio, tam desperata erat valetudine, ut nulla tracheotomiae utilitas exspectari posset, metuendumque esset, ne ea, si male cecidisset, adversam medicorum opinionem experiretur. Quae quum ita essent, tamen eventus tam secundus fuit, ut ex hoc ipso exemplo, quanti tracheotomia habenda sit, sine dubio intelligi possit.

Quod Bucknill refert exemplum, et ipsum deterrimae fuit indolis, vehementissimis convulsionibus epilepticis cum mania epileptica et desiderio vitae abrumpendae conjunctis. Tracheotomia iniquissima conditione facta, et deinde diligenter custodita, teste Doctore Bucknillio, hunc habuit eventum, nt numerus impetuum dimidio, vehementia plus quam dimidio minueretur. Huc accedit

quod valetudo aegrotae, maxime quod attinet ad facultates animi, in melius commutata est. Eundem eventum in altero quoque aegroto tracheotomia habuit.

II.

De utilitate tracheotomiae, et de iis, quae adhibita ea observanda et curanda sunt.

Apparet, tracheotomia in altero aegrotorum, quos ego curavi, per duos quidem menses valetudinem insigniter in melius esse mutatam, deinde spasmos epilepticos eodem, quo ante, modo rediisse, in altero autem ne ad tempus quidem melioris conditionis lumen esse effectum. — Quod Ahlsleben per duos menses convulsionibus epilepticis vacavit, id haud dubitaverim sectioni tracheae adscribere, praecipue quum negari non possit, utrumque aegrotorum timore et admiratione esse correptum, simulatque et loquendi et tussiendi faculte orbatum se vidisset. Porro concedo mutationem loci, curam diligentem, cubationem, maxime autem animi ab iis rebus, quae vel incitarent eum, vel angerent, vacuitatem plurimum contulisse ad spasmos aliquatenus supprimendos.

Quis enim est, qui nesciat, epilepsiam aliis intervenientibus morbis gravioribus non raro cessare? Velut aegrotus ille, quem secundo loco commemoravi, quamdiu vehementi pleuritide laboravit, nihil sensit spasmi epileptici. — Eodem modo maniacum quendam, qui idem epilepticus erat, cujus convulsiones bi-

nis fere hebdomadibus eveniebant, quum tres menses ex rheumatismo articulorum et pericarditide cubaret, toto hoc tempore morbo comitiali prorsus vacare observavi.*)

Item puellam quandam epilepticam Gedani curavi, quae fere ternis quaternisve diebus impetus perpetiebatur. Forte eam quod aliquot annis ante in ignem ceciderat eoque casu graviter laesa erat, chirurgi manum subire oportuit. Haec igitur primis sex hebdomadibus, postquam cicatrices menti et colli, quae caput ad pectus retrahebant, sectae erant, convulsionibus plane libera fuit; sed, vulnere nondum persanato, rursus in spasmos incidit.

Ejusmodi porro observatio anno praeterito in nosocomio nostro facta est. Epilepticus quidam insanabilis idemque maniacus, quinquaginta annos natus, quum crura fregisset, inter sanandum in spasmos non incidit. Mox postea convulsiones reverterunt.

Ex his igitur exemplis, quibus plura addere possum, satis elucet, gravioribus morbis sive internis sive externis, impetus epilepticos saepenumero longum tempus cessare, nec equidem dubito remissionem convulsionum, quam in Ahlslebii morbo contigisse dixi, magis ad causas supra dictas referre, quam ad rationem tracheotomiae nunquam fallentem. Quanquam non negaverim, pallorem vultus non nisi apertura laryngis effectum esse. Quae utcunque sunt comparata,

*) Hic in nosocomio psychiatrico hunc aegrotum curavi.

hoc constat, in utroque exemplo tracheotomiam nullo modo veram habuisse utilitatem.

At dixerit fortasse aliquis, hoc praevidere quum potueris, male fecisti, quod tracheotomiam instituisti. Nec aliter Marshall Hallius putat, in epilepticis, qui iidem sint maniaci, non esse, quod tracheotomia adhibeatur. Verum etiam in illo exemplo, quod Mackarsius refert, quoque Marshall Hallius suae rationis argúmento utitur, tracheotomia facultates animi epileptico morbo jamjam depressas nonnihil restituerat, itemque in exemplo a viro doctissimo Bucknillio allato, etsi hic brevior est in narrando, quam ut magno mihi praesidio esse possit.

Itaque quantum equidem intelligo, ratio Marshall Hallii, si omnino vera est, etiam in epilepsia maniacorum vera esse debet; sive ut aliis verbis dicam, si de Marshall Hallii sententia laryngismus causa est epilepsiae, necesse est, eam sanari laryngismo tracheotomia sublato. Cum hoc facit Doctor Bucknill,*) qui laryngismum plerumque in maniacorum epilepsia inveniri docet. Quod num ita se habeat nec ne, non nisi experientia duce dijudicari potest.

Jure autem quodam meo cultrum adhibere mihi videor omnibus, qui insanabili, ut vulgo perhibetur, morbo laborant, si modo vel perexigua spes adsit, fore ut malo suo leventur. Denique etiam si nihil aliud consecutus ero, nisi ut Ahlsleben, qui inde a quatuor annis a ceterorum hominum usu et convictu separatus fuit,

*) Lancet 13. 8. 53.

nunc tanta fruatur libertate vitaeque commoditate, quantam nosocomium nostrum patitur, satis me adeptum putabo, nec diffiteor, me in simili causa idem facturum, ut eandem mali relaxationem comparem.

Notum est, secundum Marshallium Hallium duo esse genera epilepsiae, alterum mitius, alterum gravius, quorum illud proprium habeat Trachelismum, id est contracturam musculorum colli ideoque impeditum refluxum sanguinis ex cerebro, hoc autem Laryngismum, id est spasmodicam glottidis occlusionem.*) Laryngismum id efficere, ut aegroti subito concidant, ut magna molestia spiritum trahant, ut vehementissimis spasmis convellantur, ut sopore premantur; eaque omnia symptomata, aeque ac maniam accedentem, tracheotemia impediri, qua re epilepsiam aut prorsus tolli, aut certe levari.

Trachelismus si adsit, existere vertiginem, perturbationem animi, defectum conscientiae, spasmos clonicos leniores, non item asphyxiam pertinacem, aut subitum clamorem cadentium, aut atrocissimas convulsiones.

De ratione, quae intercedat inter laryngismum et epilepsiam, Albers**) hunc in modum statuit:

I. ,,Spasmus glottidis causa est cerebri affecti

---

*) Marshall-Hall: On laryngismus and its different kinds. Kancet, 1851. Dec. —

M. Hall, Lancet, 8. May 1852.

**) Archiv für physiologische Heilkunde von Vierordt, I. pag. 663. Ergänzungsheft.

et epilepsiae. Tum magna est tracheotomiae utilitas vel ad morbum sanandum vel ad impetus leniendos."

II. „Morbus cerebri causa est laryngismi."

III. „Morbus cerebri causa quidem laryngismi est, sed et laryngismus vim habet ad morbum cerebri et epilepsiam."

„Haec si ita sunt, tracheotomia lenimentum quidem morbi praebere potest, auxilium non item, propterea, quod omnis impeditio respirationis morbum cerebri incendere debet."

Secluso aëre, veluti quum boli in laryngem inciderunt, non solum convulsiones cujusque generis, verum etiam defectum animi effici, nemo est qui in dubium vocet. Porro hoc constat, saepe cum convulsionibus epilepticis spasmum glottidis conjunctum esse; ita et respiratio per longius aut brevius tempus impeditur, et respiratione gravata rursus convulsiones vehementiores redduntur. Praeterea ex spasmo glottidis alia pericula ad epilepsiam accedunt: aucta vi convulsionum facultates animi velut captae tenentur; respiratione impedita videndum est, ne asphyxia aut apoplexia oriatur. Hos casus qualescunque tracheotomia adhibenda arceri certum est; ceterum errant, si qui plus exspectant, quam ut tracheotomia morbi vehementia leniatur.

Ne quis autem tracheotomiae utilitatem tantum imaginariam esse sibi persuadeat, perspicua aliquot exempla vetant supra a me allata. Nam ex novem aegrotis tres quidem non sanati, quinque autem plus minusve levati sunt, unus in integrum restitutus est.

Num idem effici possit glottide argento nitrico oblinenda, nondum experimentis exploratum habemus.*) —

Operae pretium videtur, his quaedam addere de tracheotomia ipsa, quaeque post eam facienda sint.

Consilium Marsh. Hallii, qui ex trachea foramen rotundum fieri jubet, in quod tubulus inseratur, non ita necessarium arbitror. Usitata tracheotomiae instituendae ratio satis magnam et idoneam aperturam ad quemvis tubulum inserendum praebere mihi videtur. Nec magis illud, quod idem vir doctissimus voluit, in viventibus perfici posse credo, ut, cute quidem cultro dissecta, telae specillo obtuso discindantur usque ad tracheam, itaque haec ipsa sine cultro denudetur.

Tubulus duplex a viro doctissimo Lüders descriptus, quo in aegrotis a me curatis non sine incommoditate usus eram, quantopere ad longiorem adeoque diuturnum usum ineptus esset, satis cognovi. Nam primis quidem diebus post operationem factam tubulus ita, quemadmodum par est, sedet, id est, posterior ejus pars, in qua est apertura sursum spectans (per quod foramen aër ex pulmonibus ad glottidem traducitur, ne ea, vulnere tracheae nondum occluso, langueat), ita tracheae inserta est, ut intra eam pateat. Mox autem, plerumque sex octove diebus post, fistula de industria facta tantopere accrescere solet, ut non jam apertura tubuli, sed tantum extrema ejus pars in tracheam intret. Quo fit, ut granulatio-

*) Ebn Watson. London Journ. of Med. July 1852; Brown-Sequard v. Canstatts Jahresbericht 1853, 3. pag. 103 und 1854, 3. Band pag. 113.

nes in fistula natae — ad tantam enim molem paucis diebus excrescunt — quum foramen tubuli obturaverint, postremo ipsum tubulum implentes, non solum viam aëris obstruant, verum etiam, tubulus interior ne extrahatur sine sanguinis effusione et purgetur, impediant.

Cui malo ut mederer, ipse mihi tubulos fabricatus sum ex Guttapercha sesquidigitales, justa amplitudine, satis quidem illos ad aegrotorum usum accommodatos, sed quum simplices sint ideoque extrahi debeant, valde intractabiles et, quia alioquin pituita tenaciter adhaerescit, bis quotidie non sine magna molestia purgandos. Huc accedit, quod, quo amplius est internum tubuli spatium, eo crassiores pro hujus materiae natura parietes fieri solent, ut vulneris mensuram facile excedant.

Lamina argentea formae ovatae, cujus centrum perforatum et humili crepidine extrinsecus curvata cinctum est, quam describit vir doctissimus Ravoth*), an omnino applicari possit, dubito. Certe mihi vix in cadavere contigit quam maxima retractione et cutis et telae cellulosae laminam ex illo praescripto factam in tracheam infigere. Viventi applicari nullo modo potuit.

Quin etiam tubulus semidigitalis, quem inter laminam et crepidinem ejus fieri jusseram, statim post tracheotomiam vulneri inserturus, nimis brevis inventus est.

Optimi mihi visi sunt duplices tubuli ex argento

---

*) Schlemm's Operationsübungen, 2te Auflage, pag. 76.

facti, recti, quam amplissimi, formae ovatae, ad summum sesquidigitales, a parte anteriore lamina rotunda muniti, quae duobus locis circumferentiae contrariis perforata est, ad vincula, quibus tubulus collo alligetur, recipienda. Si cui tubulos justo longiores fecisse videar, quod larynx proxime sub cutis superficie sita sit, hunc memorem esse volo, id jam paucis diebus post tracheotomiam adhibitam prorsus commutari granulationibus et vulnus tracheae, quum aliquot hebdomades patuerit, ab anteriore labio fistulae digito plus distare. — Itaque tubulus, si longitudinem habet a me supra dictam, primis diebus ipso vinculo satis fixus tenetur, nec multo post fistula tam arcte formam illius amplectitur, ut vel nullo vinculo firmus stabilisque futurus fuerit. Nullius autem est momenti, si, quod initio fere fit, tubulus posteriorem parietem tracheae interdum perfricuerit, quippe quod vitium facile tollatur linteolis carptis laminae substernendis.

Os tubuli, quamdiu pus e vulnere effluat, panno Coo obtegi non utile mihi videtur, certe non semel pannum puris effusione impervium reddi observavi. Sed etiam, si nihil jam puris secernatur, mucus bronchialis, per tubulum exiens idem efficere potest. Prorsus si id agitur, ut omnis aër per tubulum inspiretur, obtegi eum panno linteo perversum est.

Aegrotus ille Ahlsleben, quem supra commemoravi, nulla molestia omnino per tubulum, naribus et ore occlusis, spiritum duxit, id quod facere non valuit, quum pannus linteus vel tenuissimus laxe collo circumdatus esset.

Saepenumero lumen tubuli, maxime ab initio, pure et muco obturatur, ita ut frequentissima ac diligentissima purgatione opus sit, imprimis vesperi ante somnum.

Si forte tubulus inter tussiendum ejiciatur aut, quemadmodum supra narravi, ab aegroto extrahatur, quam primum in locum suum restituendus erit, quia vulnus quam brevi tempore se contrahat dici vix potest; quod mihi quondam evenit, quum post aliquot horarum spatium tubulum, e sede sua ejectum, vulnere paulatim dilatando reponere coactus sum. Et maxime quidem fistula contrahitur, quum vulnus superficiale, excepto uno canali, coaluit.

Quibus rebus perpensis spero fore, ut aliis pars laboris, fistulam apertam tenendi, quod in hac re difficillimum est, paululum minuatur.

THESES.

I.

Spasmi epileptici interdum sanantur tracheotomia.

II.

Monomania, stricte sic dicta, non deprehenditur.

III.

Pyromania non existit.

IV.

Omnis animi perturbatio conjuncta est cum corporis aegritudine.

V.

Systema, quod dicitur „non-restraint" rejiciendum esse puto.